



بررسی یافته های پس از جراحی مش گذاری در بیماران با فتق اولیه اینگوئینال در بیمارستان ولایت قزوین از سال ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۷ (واحد توسعه و تحقیقات بالینی ولایت)

Evaluating results after Mesh repair surgery in patients with primary inguinal hernia in Qazvin Vellayat Hospital from ۲۰۱۶ to ۲۰۱۸



علوم پزشکی
قزوین



منابع



اطلاعات
تفضیلی



مجری و
همکاران



صفحه نخست
سامانه

چاپ
صفحه

مجریان: نسترن آقایی ، حسین پارسا

کلمات کلیدی: فتق اولیه اینگوئینال - مش گذاری



اطلاعات کلی طرح

کد طرح	۱۴۰۰۲۲۸۰
عنوان فارسی طرح	بررسی یافته های پس از جراحی مش گذاری در بیماران با فتق اولیه اینگوئینال در بیمارستان ولایت قزوین از سال ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۷ (واحد توسعه و تحقیقات بالینی ولایت)
عنوان لاتین طرح	Evaluating results after Mesh repair surgery in patients with primary inguinal hernia in Qazvin Vellayat Hospital from ۲۰۱۶ to ۲۰۱۸
کلمات کلیدی	فتق اولیه اینگوئینال - مش گذاری
نوع طرح	
نوع مطالعه	
مدت اجراء - روز	۶۰۰
ضرورت انجام تحقیق	با وجود مزایای ترمیم فتق با استفاده از مش هنوز بین جراحان در مورد روش ارجح ترمیم فتق اینگوئینال اختلاف نظر است. از جمله عیوبی که منتقدان به استفاده از روش مش گذاری دارند احتمال افزایش وقوع عفونت در پروتز استفاده شده است که میزان آن بین ۷/۰ تا ۶٪ متغیر بوده لذا این واقعیت سبب شد که با مطالعه ای میزان عوارض زودرس و دیررس وعود فتق و همچنین کیفیت زندگی بیماران را پس از جراحی ترمیمی با روش مش گذاری را مورد بررسی قرار دهیم.
هدف کلی	تعیین یافته های پس از جراحی مش گذاری در بیماران با فتق اولیه اینگوئینال
خلاصه روش کار	بیماران با فتق اولیه اینگوئینال که از سه ماهه آخر سال ۱۳۹۵ تا نیمه اول ۱۳۹۶ در بخش جراحی بستری میشوند و کاندید ترمیم فتق با روش مش گذاری هستند، وارد مطالعه میشوند. از بیماران اطلاعات دموگرافیک، سمت، سابقه عوامل مستعد کننده بروز فتق و استعمال سیگار جمع آوری میشود. بیماران به مدت یک سال بعد از عمل با مراجعه به درمانگاه تحت معاینات

جهت بررسی عوارض زودرس و دیررس بعد از عمل و عود فتق قرار میگیرند. در زمان مراجعه بیماران، پرسشنامه ای جهت بررسی علایم بیماران و مدت زمان برگشت به کار در اختیار بیماران قرار داده میشود.

اطلاعات مجری و همکاران

نام و نام خانوادگی	سمت در طرح	نوع همکاری	درجه تحصیلی	پست الکترونیک
نسترن آقایی	مجری		دکترای حرفه ای	atriya۹۲۱@gmail.com
حسین پارسا	استاد راهنمای اول		تخصص	
زهره یزدی	مشاور آماری		تخصص	yazdizohreh@yahoo.com

اطلاعات تفصیلی

عنوان	متن
چکیده طرح	
پیشینه طرح	
فهرست کلی فصول	
هدف از اجرا	در طی این پژوهش عوارض زودرس و دیررس و میزان عود پس از جراحی فتق اولیه اینگوینال با روش مش گذاری و همچنین اثرات آن در کیفیت زندگی بیماران مورد ارزیابی قرار میگیرد و نتایج آن میتواند در جهت ارتقای سطح سلامت و بهبود کیفیت زندگی و ارائه خدمات درمانی مناسب تر به بیماران موثر واقع شود.
فرضیات یا سوالات پژوهشی	۱. یافته های پس از جراحی مش گذاری در بیماران با فتق اولیه اینگوینال بر حسب سن چگونه است؟ ۲. یافته های پس از جراحی مش گذاری در بیماران با فتق اولیه اینگوینال بر حسب جنس چگونه است؟ ۳. یافته های پس از جراحی مش گذاری در بیماران با فتق اولیه اینگوینال بر حسب سمت فتق چگونه است؟ ۴. یافته های پس از جراحی مش گذاری در بیماران با فتق اولیه اینگوینال بر حسب مدت زمان پس از عمل چگونه است؟ ۵. تعیین یافته های پس از جراحی مش گذاری در بیماران با فتق اولیه اینگوینال بر حسب شغل چگونه است؟ ۶. یافته های پس از جراحی مش گذاری در بیماران با فتق اولیه اینگوینال بر حسب سابقه استعمال سیگار چگونه است؟ ۷. یافته های پس از جراحی مش گذاری در بیماران با فتق اولیه اینگوینال بر حسب سابقه بلند کردن اجسام سنگین چگونه است؟ ۸. یافته های پس از جراحی مش گذاری در بیماران با فتق اولیه اینگوینال بر حسب سابقه پیوست مزمن چگونه است؟ ۹. یافته های پس از جراحی مش گذاری در بیماران با فتق اولیه اینگوینال بر حسب سابقه سرفه های مزمن چگونه است؟
چه موسساتی می توانند از نتایج طرح استفاده نمایند؟	
در صورت ساخت دستگاه نظر صنعت و داوران	
کلید واژه های فارسی	فتق اولیه اینگوینال - مش گذاری

روش پژوهش و تکنیک های اجرایی
این مطالعه مقطعی از سال ۱۳۹۵ تا سال ۱۳۹۷ در بیمارستان ولایت استان قزوین صورت میگیرد. بیماران با فتق اولیه اینگوینال که از نیمه دوم سال ۱۳۹۵ تا نیمه اول سال ۱۳۹۶ در بخش جراحی بیمارستان ولایت بستری

میشوند و کاندید ترمیم فتق با روش گذاری هستند و میتوان برای آنها مش گذاشت ، وارد مطالعه میشوند و تحت عمل جراحی ترمیم فتق اینگوینال با روش مش گذاری قرار میگیرند. از کلیه ی بیماران مورد بررسی اطلاعات دموگرافیک (سن و جنس و شغل) ، سمت فتق ، سابقه عوامل مستعد کننده بروز فتق مانند سابقه بلند کردن اجسام سنگین ، یبوست مزمن ، سرفه های مزمن و استعمال سیگار جمع آوری میشود. بیماران مورد مطالعه به مدت یک سال بعد از عمل در زمانهای مقرر (همان روز پس از عمل، ۱ هفته ، ۱ ماه ، ۶ ماه و ۱ سال بعد از عمل جراحی) پیگیری میشوند و با مراجعه به درمانگاه جراحی بیمارستان ولایت تحت معاینات کامل جهت بررسی عوارض زودرس و دیررس بعد از عمل مانند وجود هماتوم – سروما – عفونت زخم – تورم اسکروتوم و آتروفی بیضه و همچنین عود فتق قرار میگیرند. همچنین در زمان مراجعه بیماران مورد مطالعه به درمانگاه بیمارستان ولایت ، پرسشنامه ای جهت بررسی علایم بیماران شامل درد و نورالژی ناحیه اینگوینال – بی حسی یا گزگز محل عمل – حس کردن مش و مدت زمان برگشت به کار و انجام فعالیتهای روزانه در اختیار بیماران قرار داده میشود.

در طی این پژوهش عوارض زودرس و دیررس و میزان عود پس از جراحی فتق اولیه اینگوینال با روش مش گذاری و همچنین اثرات آن در کیفیت زندگی بیماران مورد ارزیابی قرار میگیرد و نتایج آن میتواند در جهت ارتقای سطح سلامت و بهبود کیفیت زندگی و ارائه خدمات درمانی مناسب تر به بیماران موثر واقع شود.

دلایل ضرورت و توجیه انجام کار

کلید واژه های فارسی بازنگری شده

فهرست منابع و مراجع علمی داخلی

BarbandA. Evaluating result of preperitoneal mesh repair in ۱۰۱ cases of inguinal hernia . Medical journal of Tabriz university of medical sciences , summer ۲۰۰۲ , Volume – , Number ۵۴ , Pages ۱۳-۱۸ SarmastShoushtari M.H. Askarpour Sh. , Beheshtifard F . Repair of inguinal hernia with prosthetic mesh and comparison with tissue repair Jundishapur scientific medical journal , August ۲۰۰۴ , Volume- , Number ۴۱ , Pages ۱۰-۱۵ Modarress S.R. , Gholizadeh pasha A. , Gourgan A. , Nourbaran A. , Hashemi S.R. , Alijanpour A. , Farhangi B. , DarziA.A. , Nikbakhsh N. , khani A . Comparison of the outcomes of inguinal hernia repair with mesh and non-mesh methods . J BabolUniv Med Sci , ۱۵(۱) , Jan ۲۰۱۳ , Pages ۱۲-۱۷

Dabbas N., Adams K., Pearson K., Royle G. Frequency of abdominal wall hernias:is classical teaching out of date? JRSM Short Rep ۲۰۱۱; ۲:۵ Everhart,JE.The burden of digestive diseases in the United States.NIH Publication No.۰۹-۶۴۴۳,US Department of Health and Human Services,Public Health Service,National Institutes of Health,National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases;Washington,DC:US Government Printing Office, ۲۰۰۸ McIntosh A., Hutchinson A., Roberts A., Withers H. Evidence-based

فهرست منابع و مراجع علمی خارجی

management of groin hernia in primary care—a systematic review. *FamPract* ۲۰۰۰; ۱۷:۴۴۲

Bendavid, R. Femoral hernias in females. Facts, figures and fallacies. In: *Abdominal wall hernias*, Springer, New York ۲۰۰۱. p.۶۳۹

Rosemar A, Angeras U, Rosengren A, Nordin P. Effect of body mass index on groin hernia surgery. *Ann Surg* ۲۰۱۰; ۲۵۲:۳۹۷

Kark AE, Kurzer M. Groin hernias in women. *Hernia* ۲۰۰۸; ۱۲:۲۶۷

Wagner J.P., Brunicaudi F.Ch., Amid P.K., Chen D.C. Inguinal hernias. In: *Brunicaudi F.Ch., Andersen D.K., Billiar T.R., Dunn D.L., Hunter J.G., Matthews J.B., Pollock R.E. Schwartz's Principles of Surgery*. tenth edition. United States of America. Cengage Publisher Services. ۲۰۱۵. volume ۲

Rosenberg J, Bisgaard T, Kehlet H, et al. Danish Hernia Database recommendations for the management of inguinal and femoral hernia in adults. *Dan Med Bull* ۲۰۱۱; ۵۸:C۴۲۴۳

Bay-Nielsen M, Kehlet H, Strand L, et al. Quality assessment of ۲۶,۳۰۴ herniorrhaphies in Denmark: a prospective nationwide study. *Lancet* ۲۰۰۱; ۳۵۸:۱۱۲۴

Wagner J.P., Brunicaudi F.Ch., Amid P.K., Chen D.C. Inguinal hernias. In: *Brunicaudi F.Ch., Andersen D.K., Billiar T.R., Dunn D.L., Hunter J.G., Matthews J.B., Pollock R.E. Schwartz's Principles of Surgery*. tenth edition. United States of America. Cengage Publisher Services. ۲۰۱۵. volume ۲

Bittner R., Schwarz J. Inguinal hernia repair: current surgical techniques. *Langenbecks Arch Surg* ۲۰۱۲; ۳۹۷(۲):۲۷۱–۸۲

Liem MS, Halsema JA, Van der Graaf Y, Schrijvers AJ, Van Vroonhoven TJ. Cost-effectiveness of extraperitoneal laparoscopic inguinal hernia repair: a randomized comparison with conventional herniorrhaphy. *Coala trial group. Ann Surg* ۱۹۹۷; ۲۲۶(۶):۶۶۸–۷۵

Janu PG, Sellers KD, Mangiante EC. Mesh inguinal herniorrhaphy: a ten-year review. *Am Surg* ۱۹۹۷; ۶۳(۱۲):۱۰۶۵–۹

Beet GL, Oosterhuis KJ, Go PM, Baeten CG, Kootstra G. Long-term followup (۱۲–۱۵ years) of a randomized controlled trial comparing Bassini–Stetten, Shouldice, and high ligation with narrowing of internal ring for primary inguinal hernia repair. *J Am Coll Surg* ۱۹۹۷; ۱۸۵(۴):۳۵۲–۷

Kulacoglu H. Current options in inguinal hernia repair in adult patients. *Hippokratian* ۲۰۱۱; ۱۵(۳):۲۲۳–۳۱

Stoppa R. Hernia of abdominal wall. In: *Hernias and surgery of abdominal wall* (Chevrel JP ed.), ۲nd ed., Springer, Berlin ۱۹۹۸; P:۲۱۸–۲۲۲

Shyam D.C., Rapsang A.G. Inguinal

hernias in patients of ۵۰ years and above: Pattern and Outcome . Rev. Col. Bras. Cir. ۲۰۱۳; ۴۰(۵): ۳۷۴-۳۷۹ Khalil R.A.E. , Alawad A.A.M . Incidence of complications following open mesh repair for inguinal hernia . International Journal of Medicine, ۲ (۲) (۲۰۱۴) ۶۰-۶۲ Jasbon F.R. , Norrby J. , Ivarsson M.L. , Bjo rck S. Inguinal hernia repair using a synthetic long-term resorbable mesh: results from a ۳-year prospective safety and performance study. Hernia (۲۰۱۴) ۱۸: ۷۲۳-۷۳۰ Palermo M., Acquafresca P.A. , Bruno M. , Tarsitano F. Hernioplasty with and without mesh: analysis of the immediate complications in a randomized controlled clinical trial . Abcd Arq Bras Cir Dig ۲۰۱۵; ۲۸(۳): ۱۵۷-۱۶۰ Fasih T., Mahapatra T.K., Waddington R.T. Early results of inguinal hernia repair by the 'mesh plug' technique . Ann R Coll Surg Engl ۲۰۰۰ ; ۸۲ Sakorafas G.H. , Halikias I. , Nissotakis C. , Kotsifopoulos N. , Stavrou A. , Antonopoulos C. , Kassaras G.A . Open tension free repair of inguinal hernias; the Lichtenstein Technique . BMC Surgery ۲۰۰۱, ۱: ۳ Rose K., Wright D. , Ward T. , McCollum T. Ch. Tension-free mesh hernia repair: recovery and recurrence after one year . Ann R Coll Surg Engl ۱۹۹۹; ۸۱: ۳۳۹-۳۳۲ Corcione F. , Cristinzio G. , Maresca M. , Cascone U. , Titolo G. , Califano G. Primary inguinal hernia: the held-in mesh repair . Hernia (۱۹۹۷) ۱: ۳۷-۴۰

خلاصه نتیجه اجرای طرح	
سابقه علمی طرح و پژوهش های انجام شده با ذکر مأخذ به ویژه در ایران	
خلاصه طرح طبق اهداف پیش بینی شده	
What Requirements Are Met	
ملاحظات گروه	
ملاحظات ناظر	
Home Address	
Work Place	
جامعه مورد مطالعه و روش نمونه گیری	<p>کلیه بیمارانی که در فاصله زمانی سه ماهه آخر ۱۳۹۵ تا شش ماهه اول ۱۳۹۶ با تشخیص فتق اولیه اینگوینال تحت جراحی ترمیم فتق با روش مش گذاری قرار میگیرند ، وارد مطالعه میشوند. برآورد میشود تعداد ۵۰ بیمار در این فاصله زمانی تحت جراحی قرار گیرند.</p>
بیان مسأله و بررسی متون	<p>بیان مسأله : به پیش رفتگی و بیرون زدگی یک ارگان یا قسمتی از یک ارگان در دیواره ای که به طور طبیعی آن را در بر میگیرد فتق گفته میشود که شایعترین عامل مؤثر در آن ضعف ساختار عضلانی دیواره است. فتق اینگوینال و فتق فمورال به عنوان فتق کشاله ران (groin hernia) شناخته میشوند. فتق اینگوینال بسیار شایعتر از فتق فمورال و</p>

سایر فتق های دیواره شکم است. شیوع فتق های کشاله ران بین ۵ تا ۱۰٪ در آمریکا تخمین زده شده است (۱) به طور کلی فتق در مردان بسیار شایعتر از زنان و در سفید پوستان شایعتر از غیر سفیدپوستان است (۲-۳) مردان ۸ برابر بیشتر از زنان ممکن است دچار فتق شوند و در مقایسه با زنان ۲۰ برابر بیشتر احتمال دارد که نیاز به ترمیم فتق داشته باشند (۴-۵) خطر ابتلا به فتق کشاله ران در طول زندگی مردان حدود ۲۵٪ و در زنان کمتر از ۵٪ است. در زنان فتق ناحیه کشاله ران در سنین بالا خودش را نشان میدهد و متوسط سن بروزش در زنان بین ۶۰ تا ۷۹ و در مردان بین ۵۰ تا ۶۹ سالگی است (۶) اغلب بیمارانی که دچار فتق اینگوینال علامتدار میشوند با درد ناحیه کشاله ران و یا احساس فشار و سنگینی در ناحیه کشاله ران به خصوص در پایان روز و به دنبال فعالیت بدنی طولانی مراجعه میکنند (۷-۸) ترمیم فتق ناحیه کشاله ران یکی از شایعترین اعمال جراحی عمومی است که صورت میگیرد به طوریکه بیش از بیست میلیون فتق ناحیه کشاله ران در سال در جهان ترمیم میشود (۹) شواهد موجود از جراحی فتق کشاله ران به تمدن های یونان و مصر باز میگردد. استراتژی اولیه در مواجهه با این فتق ها درمانهای غیرجراحی بوده و اعمال جراحی تنها برای مدیریت عوارض فتق ها استفاده می شده. در اواخر قرن ۱۷ و ابتدای قرن ۱۸ پزشکیان چون هسلباخ، کوپر، کمپر، اسکارپا توانستند اجزای اساسی آناتومی ناحیه کشاله ران را بشناسند. پیشرفتهای صورت گرفته در شناخت آناتومی ناحیه کشاله ران موجب شد تا جراحانی مثل مارسی، کوخر بتوانند جداسازی کامل ساک فتق و بستن گردن ساک در محل بالای کانال اینگوینال و بستن حلقه داخلی کانال را انجام دهند. با سینی توانست ترمیم فتق های ناحیه کشاله ران را به عملی موفق با کمترین عوارض تبدیل کند و نقطه آغازی برای روش ترمیم نسجی شد. در ابتدای دهه ۱۹۸۰ لیختن اشتاین توانست روش عمل بدون کشش (tension free) خود را تعمیم دهد. در این روش ساختارهای کف کانال اینگوینال پس از ترمیم بافتی به کمک پروتز مصنوعی مورد حمایت قرار می گرفتند. ترمیم لاپاروسکوپی هم اولین بار توسط Ger توضیح داده شد که درد پس از عمل در آن به حداقل رسید. با تکمیل رویکرد لاپاروسکوپی روشهای استفاده از مش داخل صفاقی (IPOM)، استفاده از مش در فضای پره پریتونال از طریق فضای داخل شکمی (TAPP) و همچنین استفاده از مش در فضای پره پریتونال بدون وارد شدن به فضای شکمی (TEP) به منظور کاهش میزان عود و بهبود کیفیت زندگی بیماران تکامل یافت (۱۰) بدین ترتیب در ترمیم فتق های ناحیه کشاله ران، روشهای گوناگونی مانند ترمیم با مش (لیختن اشتاین) - بدون مش (باسینی-shouldice) و لاپاروسکوپی بسته به سن و شرایط بیمار استفاده میشود (۱۱) با این وجود سالانه موارد بسیار زیادی عود فتق پس از ترمیم مشاهده میشود که منجر به نارضایتی بیمار و نیاز به ترمیم مجدد و تحمیل هزینه اضافی به نظام سلامت و بیمار می شود. در مطالعات میزان عود بعد از ترمیم در روش کلاسیک بدون مش گذاری از ۲۰٪ تا ۳۳ درصد گزارش شده است (۱۲-۱۳) (۱۴) و روش ترمیمی tension free mesh به دلیل موارد اندک عود امروزه به طور گسترده مورد استفاده قرار میگیرد (۱۵) با وجود مزایای ترمیم فتق با استفاده از مش هنوز بین جراحان در مورد روش ارجح ترمیم فتق اینگوینال اختلاف نظر است. از جمله عیوبی که منتقدان به استفاده از روش مش گذاری دارند احتمال افزایش وقوع عفونت در پروتز استفاده شده است که میزان آن بین ۷/۰ تا ۶٪ متغیر بوده (۱۶) لذا این واقعیت سبب شد که با مطالعه ای میزان عوارض زودرس و دیررس و عود فتق و همچنین کیفیت زندگی بیماران را پس از جراحی ترمیمی با روش مش گذاری را مورد بررسی قرار دهیم. بررسی متون: مطالعات ایران ۱. دریک مطالعه توصیفی که بر روی تمام بیماران بالای ۱۸ سال (۱۳۲ بیمار شامل ۱۲۹ مرد و ۳ زن) که با فتق اینگوینال طی ۶ ماهه اول سال ۱۳۸۹ در بیمارستان شهید بهشتی بابل هرنیورافی شده بودند انجام شد بیماران به مدت یکسال از نظر بروز عوارض عمل و عود فتق پیگیری شدند. از ۱۳۲ بیمار ۴۵ بیمار با روش مش گذاری و

۸۷ بیمار بدون مش هرنیورافی شده بودند. طی بررسی ها مدت زمان بازگشت به کار در روش ترمیم با مش کمتر از روش بدون مش بود همچنین از ۸ مورد عود ۶ مورد بدون مش و ۲ مورد با مش بودند و چنین به نظر میرسد که در ترمیم فتق های اینگوئینال ساده مش گذاری روش مناسب تری در مقایسه با روش بدون مش است (۱۷) ۲. در یک مطالعه توصیفی گذشته نگر و آینده نگر که در طی ۵ سال (سالهای ۱۳۷۵ تا نیمه اول ۱۳۷۹) در بیمارستان سینا تبریز صورت گرفت ۱۰۱ بیمار (۹۹ مرد و ۲ زن) با فتق اینگوئینال به طریق پره پریتونئال مورد مش گذاری قرار گرفتند. سپس طول مدت بستری و نوع بییهوشی و عوارض زودرس و دیررس بعد از عمل همچنین تجویز آنتی بیوتیک و گذاشتن درن مورد ارزیابی قرار گرفت. ۸۰٪ بیماران در عرض ۱۲ هفته اول بعد از عمل به کار خود مشغول شدند و تنها یک بیمار دچار عود مجدد شد. اگرچه در این روش طول مدت بستری به طور میانگین ۳.۵ روز طولانی تر از ترمیم کلاسیک فتق بود اما کاهش در عوارض و بازگشت سریعتر به فعالیت روزانه و کاهش عود از مزایای ترمیم فتق به طریق پره پریتونئال با مش بود (۱۸) ۳. در یک مطالعه آینده نگر که در سالهای ۱۳۷۹ - ۱۳۷۶ در بیمارستان امام خمینی اهواز صورت گرفت ۶۰ بیمار با فتق اینگوئینال به صورت تصادفی تحت عمل جراحی با دو روش **tissue repair** و **prosthetic mesh** قرار گرفتند و به مدت ۶ تا ۳۰ ماه پیگیری شدند. طی بررسیها ۲ مورد عود در **tissue repair** رخ داد و در هیچ یک از بیماران عفونت زخم مشاهده نشد. با توجه به بررسی ها مشخص گردید که ترمیم فتق اینگوئینال با روش مش روش بسیار مناسبتری برای فتق های **primary** و **recurrent** است که با کاهش بروز عود و عوارض بعد از عمل همراه است (۱۹) مطالعات جهان ۴. در یک مطالعه آینده نگر که در هندوستان در سال ۲۰۱۳ انجام شد ۵۷ بیمار مرد بالای ۵۰ سال با فتق اینگوئینال تحت عمل جراحی (**Tension free mesh repair** مورد) و هرنیورافی (۱۰ مورد) قرار گرفتند و در طی سه هفته و سه و شش ماه بعد از عمل تحت پیگیری بودند. در طی بررسی ها ۱ مورد عود بعد از نه ماه، ۱ مورد احتباس ادراری و ۱ مورد عفونت سطحی زخم و ۲ مورد تورم اسکروتوم بعد از عمل جراحی در گروه با مش مشاهده شد. با توجه به نتایج حاصل مش گذاری یک روش ساده و قابل اجرا حتی در بیماران مسن می باشد که میزان عود و عوارض بسیار کم است (۲۰) ۵. در یک مطالعه مقطعی آینده نگر که در سودان در ژانویه تا دسامبر سال ۲۰۱۱ انجام شد ۱۰۳ بیمار (۹۸ مرد و ۵ زن) که تحت عمل جراحی فتق اینگوئینال با مش پلی پروپیلن قرار گرفته بودند مورد ارزیابی واقع شدند. طی بررسی ها ۱۲ مورد هماتوم زخم، ۱۲ مورد بی حسی در محل عمل، ۱۱ مورد تورم اسکروتوم، ۹ مورد سروما و ۴ مورد نورالژی گزارش شد و براساس نتایج چنین برداشت میشود که مش گذاری خالی از عارضه نیست و برای بررسی بهتر لازم است مطالعه ای با حجم نمونه بیشتر صورت بگیرد (۲۱) ۶. در یک مطالعه آینده نگر که در سوئد در سال ۲۰۰۹ انجام شد ۴۰ بیمار با فتق اولیه اینگوئینال تحت عمل جراحی با **synthetic resorbable mesh** قرار گرفتند و به مدت ۳۶ ماه پیگیری شدند. طی بررسی ها هیچگونه هماتوم و سروما و عفونت زخم و درد شدید بعد از عمل مشاهده نشد. درد مزمن در ۵ بیمار و حس کردن مش در ناحیه کشاله ران در ۳ بیمار گزارش شد. ۸ مورد عود مشاهده شد که ۱ مورد قبل از ۱۲ ماه بعد از عمل و ۳ مورد قبل از ۲۴ ماه و ۴ مورد بعد از ۳۶ ماه بود که در فتق های **medial** و **combined** میزان عود بیشتر بود (۲۲) ۷. در یک مطالعه کارآزمایی بالینی که در آرژانتین از مارس ۲۰۰۳ تا دسامبر ۲۰۰۶ انجام شد ۲۶۳ بیمار (۲۲۵ مرد و ۳۸ زن) با فتق اینگوئینال به صورت تصادفی تحت عمل جراحی با مش (۱۳۵ مورد) و بدون مش (۱۲۸ مورد) قرار گرفتند و عوارض بعد از عمل مورد ارزیابی قرار گرفت. طی بررسی ها عوارض بعد از عمل مانند عفونت زخم و شدت درد در گروه با مش کمتر از گروه بدون مش بود و واضحاً زمان برگشت به کار بیماران با مش زودتر از بدون مش

بود (۲۳) ۸. در یک مطالعه که در انگلستان در سالهای ۱۹۹۷ و ۱۹۹۸ در طی ۱۵ ماه انجام شد ۲۰۰ بیمار (۱۹۰ مرد و ۱۰ زن) با فتق اینگوینال تحت عمل جراحی مش گذاری قرار گرفتند و به طور متوسط به مدت یکسال پیگیری شدند. در طی بررسی ها ۷۹٪ بیماران طی ۴ هفته به کار خود برگشتند. ۴ مورد هماتوم و سروما، ۲ مورد عفونت سطحی زخم، ۱ مورد درد بیضه بدون اړکیت و ۱ مورد عود مشاهده شد. ۹۶٪ بیماران که قبل از عمل درد کشاله ران داشتند بعد از عمل بهبود یافتند در حالی که ۴٪ بیماران همچنان دچار بی حسی و پارستزی ناحیه اینگوینال بودند (۲۴) ۹. در یک مطالعه آینده نگر که در آتن یونان از آگوست ۱۹۹۴ تا دسامبر ۱۹۹۹ انجام شد ۵۴۰ فتق اینگوینال در ۵۱۰ بیمار با استفاده از مش پلی پروپیلن تحت عمل جراحی قرار گرفت و به طور متوسط بیماران به مدت ۳.۸ سال تحت پیگیری قرار گرفتند. طی بررسی ها ۶ مورد سروما، ۲ مورد هماتوم، ۵ مورد تورم گذرای بیضه، ۵ مورد نورالژی شدید و دائمی تا ۶ ماه بعد از عمل، ۲ مورد پس زدن مش در ۱۰ ماه و ۴ سال بعد از عمل و ۱ مورد عود مشاهده گردید و هیچگونه آبسه و عفونت حاد گزارش نشد (۲۵) ۱۰. در یک مطالعه که در انگلستان از نوامبر ۱۹۰۴ تا جولای ۱۹۹۶ انجام شد ۲۰۰ بیمار مرد تحت عمل جراحی Tension free mesh repair قرار گرفتند و به مدت یکسال پیگیری شدند. طی بررسی ها هیچ مورد عود و عارضه ماژوری مشاهده نشد. ۱٪ عفونت زخم و کمتر از ۱۰٪ عوارض مینور گزارش شد و در کل ۹۹٪ بیماران از عمل جراحی راضی بودند (۲۶) ۱۱. در یک مطالعه که در سومین دپارتمان جراحی عمومی دانشگاه Federico II نپال از می ۱۹۹۰ تا دسامبر ۱۹۹۶ صورت گرفت ۱۳۸۴ هرنیورافی انجام شد که ۹۳۰ مورد آن در ۷۹۸ بیمار به شیوه مش گذاری بود. طی بررسی ها هیچگونه عفونت زخم یا نیاز به خروج مش گزارش نشد. ۱ مورد عود بعد از دو سال و ۱ مورد femoral pseudorelapse و ۱ مورد خونریزی و ۲ مورد هماتوم و ۱ مورد آتروفی بیضه و ۱ مورد lymphorrea و ۲ مورد ایلئواینگوینال نورالژی و ۲ مورد سروما مشاهده شد. نهایتا در این بررسی مش گذاری به عنوان یک تکنیک ایمن و قابل اعتماد برای اکثر فتق های اولیه اینگوینال پیشنهاد گردید (۲۷)



منابع

1. Dabbas N., Adams K., Pearson K., Royle G. Frequency of abdominal wall hernias: is classical teaching out of date? JRSM Short Rep 2011; 2:5
2. Everhart, J.E. The burden of digestive diseases in the United States. NIH Publication No. 09-6443, US Department of Health and Human Services, Public Health Service, National Institutes of Health, National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases; Washington, DC: US Government Printing Office, 2008
3. McIntosh A., Hutchinson A., Roberts A., Withers H. Evidence-based management of groin hernia in primary care-a systematic review. FamPract 2000; 17:442
4. Bendavid, R. Femoral hernias in females. Facts, figures and fallacies. In: Abdominal wall hernias, Springer, New York 2001. p. 639
5. Rosemar A, Angeras U, Rosengren A, Nordin P. Effect of body mass

indexon groin hernia surgery. *Ann Surg* 2010; 252:397

Kark AE, Kurzer M. Groin hernias in women. *Hernia* 2008; 12:267 .6

Wagner J.P. ,Brunicardi F.Ch. , Amid P.K. , Chen D.C . Inguinal .7
hernias . in :Brunicardi F.Ch.,Andersen D.K. ,Billiar T.R. , DunnD.L.
,HunterJ.G. ,MatthewsJ.B. ,Pollock R.E .Schwartz'sPrinciples of
Surgery.tenth edition. United States of America.Cenveo Publisher
Services. 2015.volume 2

Rosenberg J, Bisgaard T, Kehlet H, et al. Danish Hernia .8
Databaserecommendations for the management of inguinal and femoral
hernia in adults. *Dan Med Bull* 2011; 58:C4243

Bay-Nielsen M, Kehlet H, Strand L, et al. Quality assessment of .9
26,304herniorrhaphies in Denmark: a prospective nationwide study.
Lancet 2001; 358:1124

Wagner J.P. ,Brunicardi F.Ch. , Amid P.K. , Chen D.C . Inguinal .10
hernias . in :Brunicardi F.Ch.,Andersen D.K. ,BilliarT.R . ,DunnD.L.
,HunterJ.G. ,MatthewsJ.B. ,Pollock R.E .Schwartz'sPrinciples of
Surgery.tenth edition. United States of America.Cenveo Publisher
Services. 2015.volume 2

Bittner R. , Schwarz j . Inguinal hernia repair:current surgical .11
techniques. *Langenbecks Arch Surg* 2012;397(2):271-82

Liem MS. ,Halsema JA. ,Van der Graaf Y. , Schrijvers AJ. , Van .12
Vroonhoven TJ. Cost-effectiveness of extraperitoneal laparoscopic
inguinal hernia repair:a randomized comparison with conventional
herniorrhaphy.Coala trial group. *Ann Surg* 1997;226(6):668-75

Janu PG., Sellers KD.,Mangiante EC. Mesh inguinal herniorrhaphy:a .13
ten-year review. *Am Surg* 1997;63(12):1065-9

Beet GL., Oosterhuis KJ., Go PM.,Baeten CG., Kootstra G. .14
Longtermfollowup (12-15 years) of arandomized controlled trial comparing
Bassini-Stetten,Shouldice,and high ligation with narrowing of internal ring
for primary inguinal hernia repair. *J Am Coo Surg* 1997;185(4):352-7

Kulacoglu H. Current options in inguinal hernia repair in adult .15
patients.*Hippokratian* 2011;15(3):223-31

Stoppa R. Hernia of abdominal wall.In: Hernias and surgery of. .16
abdominal wall(Chevrel JP ed.),2nded.,Springer,Berlin 1998;P:218-222

BarbandA. Evaluating result of preperitoneal mesh repair in .17
101cases of inguinal hernia . *Medical journal of Tabriz university of
medical sciences* , summer 2002 , Volume - , Number 54 , Pages 13-18

SarmastShoushtari M.H. ,Askarpour Sh. , Beheshtifard F . Repair of .18
inguinal hernia with prosthetic mesh and comparison with tissue repair

.Jundishapur scientific medical journal , August 2004 ,Volume- , Number 41 , Pages 10-15

Modarress S.R. , Gholizadeh pasha A. , Gourgane A. , Nourbaran A. , .19 Hashemi S.R. , Alijanpour A. , Farhangi B. , DarziA.A. , Nikbakhsh N. , khani A . Comparison of the outcomes of inguinal hernia repair with mesh and non-mesh methods . J BabolUniv Med Sci , 15(1) , Jan 2013 , Pages 12-17

Shyam D.C. ,Rapsang A.G. Inguinal hernias in patients of 50 years .20 and above:Pattern and Outcome . Rev. Col. Bras. Cir. 2013; 40(5): 374-379

Khalil R.A.E. ,Alawad A.A.M . Incidence of complications following .21 open mesh repair for inguinal hernia . International Journal of Medicine, 2 (2) (2014) 60-62

Jasbon F.R. ,Norrby J. ,Ivarsson M.L. , Bjo"rckS. Inguinal hernia .22 repair using a synthetic long-term resorbablemesh:results from a 3-year prospective safety and performancestudy. Hernia (2014) 18:723–730

Palermo M., Acquafresca P.A. , Bruno M. , Tarsitano F. Hernioplasty .23 with and without mesh:analysis of the immediate complications in a randomized controlled clinical trial . AbcdArq Bras Cir Dig 2015;28(3):157-160

Fasih T., Mahapatra T.K., Waddington R.T. Early results of inguinal .24 hernia repair by the'mesh plug' technique . Ann R CollSurgEngl 2000 ;82

Sakorafas G.H. , Halikias I. , Nissotakis C. ,Kotsifopoulos N. , .25 Stavrou A. , Antonopoulos C. ,KassarasG.A . Open tension free repair of inguinal hernias;the LichtensteinTechnique . BMC Surgery 2001, 1:3

Rose K.,Wright D. ,Ward T. , McCollumtCh. Tension-free mesh hernia .26 repair: recovery andrecurrence after one year . Ann R CollSurgEngl 1999; 81: 329-332

Corcione F. ,Cristinzio G. , Maresca M. , Cascone U. , Titolo G. , .27 Califano G .Primary inguinal hernia:the held-in mesh repair . Hernia (1997) 1: 37-40
